

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-298833

(43)Date of publication of application : 29.10.1999

(51)Int.Cl.

H04N 5/76
B41J 29/38
H04N 5/225

(21)Application number : 10-102712

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 14.04.1998

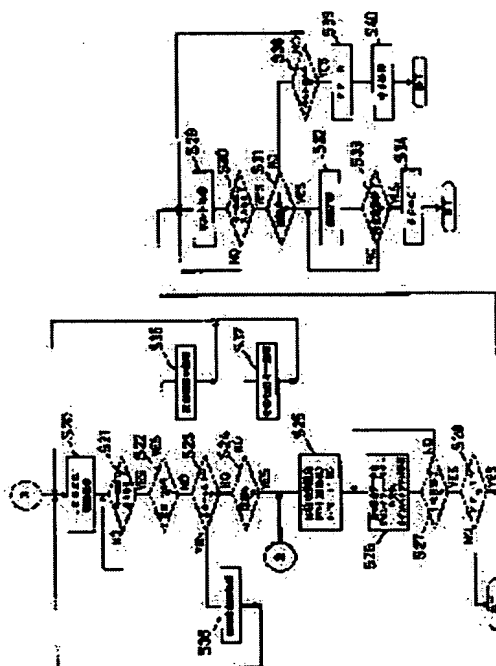
(72)Inventor : SHINKAI MICHINORI

(54) DIGITAL CAMERA, PRINTER SYSTEM, PRINT OUTPUT CONTROL METHOD AND STORAGE MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain the digital camera, the printer system, the print output control method and the storage medium in which whether a print output is continued or stopped is easily decided by seeing a 1st print image without the need for operations of designation of print numbers newly in the case that a plurality of prints are required.

SOLUTION: When a designated print number is 1, (FF=0) in the step 28, the print is finished, and when a plurality of prints are designated (FF=1), the processing continues to the step 29 and a print out is interrupted (halted). Then key entry is monitored in the step 30, and when the key entry indicates continued printing in the step 31, the processing continues to the steps 32, 33, remaining prints are printed out. When the key entry does not indicate continued printing, the processing continues to the step 38. When the key entry indicates cancellation of printing in the step 38, the processing continues to the steps 39, 40 and then the printing is stopped.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other
than the examiner's decision of rejection or
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-298833

(43) 公開日 平成11年(1999)10月29日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

H 0 4 N 5/76

H 0 4 N 5/76

E

B 4 1 J 29/38

B 4 1 J 29/38

A

H 0 4 N 5/225

H 0 4 N 5/225

F

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号

特願平10-102712

(22) 出願日

平成10年(1998)4月14日

(71) 出願人

000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者

新飼 道典

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ

ノン株式会社内

(74) 代理人

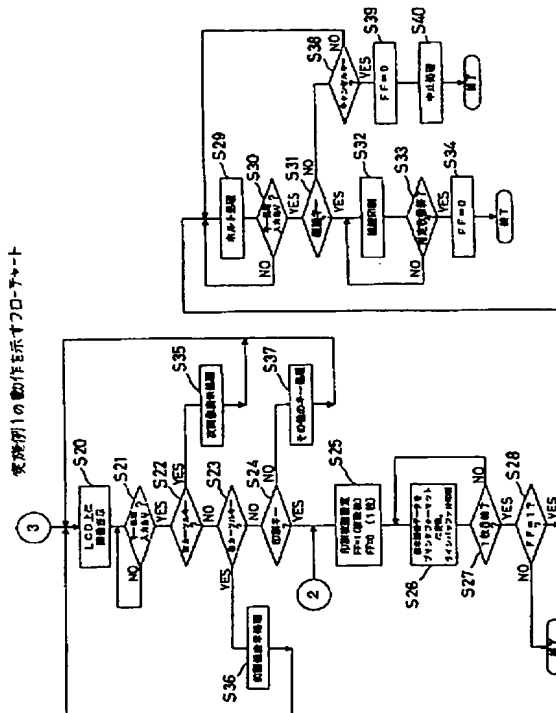
弁理士 丹羽 宏之 (外1名)

(54) 【発明の名称】 デジタルカメラ・プリンタシステム、プリント出力制御方法、記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 プリントの指示枚数が複数枚の場合に、1枚目のプリント画像を見て、そのままプリント出力を継続するか中止するかを、新たに枚数を指定するといった操作を要することなく、容易に行うことのできる、デジタルカメラ・プリンタシステム、プリント出力制御方法、記憶媒体を提供する。

【解決手段】 ステップ28で、プリント指定枚数が1枚 (FF=0) の場合は、プリントを終了し、複数枚 (FF=1) の場合はステップ29へ移り、プリント出力を中断 (ホルト) する。その後、ステップ30でキー入力を監視し、キー入力があるれば、ステップ31で、キー入力がある、プリント継続を指示するキー入力であれば、ステップ32、33に移り、残り枚数のプリントを行い、プリント継続を指示するキー入力であればステップ38へ移る。ステップ38で、キー入力がある、プリントキャンセルを指示するキー入力であれば、ステップ39、40へ移り、プリントを中止する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 デジタルカメラと、このデジタルカメラの出力にもとづいてプリントを行うプリンタとを有するデジタルカメラ・プリンタシステムであって、プリントの指示枚数が複数枚の場合に、1 枚目のプリント出力が終了したときプリント出力をホルト状態とする第 1 の手段と、前記ホルト状態を解除し残りの枚数のプリント出力を行うようにする第 2 の手段とを備えたことを特徴とするデジタルカメラ・プリンタシステム。

【請求項 2】 請求項 1 記載のデジタルカメラ・プリンタシステムにおいて、前記第 2 の手段は、前記デジタルカメラおよび／またはプリンタのキーであることを特徴とするデジタルカメラ・プリンタシステム。

【請求項 3】 請求項 1 記載のデジタルカメラ・プリンタシステムにおいて、前記第 2 の手段は、前記デジタルカメラおよび／またはプリンタのタイマであることを特徴とするデジタルカメラ・プリンタシステム。

【請求項 4】 請求項 1 ～請求項 3 のいずれかに記載のデジタルカメラ・プリンタシステムにおいて、前記第 1 の手段によるホルト状態を解除し、残りの枚数のプリント出力を中止させる第 3 の手段を備えたことを特徴とするデジタルカメラ・プリンタシステム。

【請求項 5】 デジタルカメラと、このデジタルカメラの出力にもとづいてプリントを行うデジタルカメラ・プリンタシステムにおけるプリント出力制御方法であって、プリントの指示枚数が複数枚の場合に、1 枚目の出力が終了したときプリント出力をホルト状態とするステップと、前記ホルト状態を解除し残りの枚数のプリント出力を行うようにするステップとを備えたことを特徴とするプリント出力制御方法。

【請求項 6】 請求項 5 記載のプリント出力制御方法を実現するためのプログラムを格納したことを特徴とする記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、デジタルカメラとプリンタとを合体したデジタルカメラ・プリンタシステムおよびデジタルカメラとプリンタとを有線、無線で結合したデジタルカメラ・プリンタシステムにおけるプリント制御に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来から、デジタルカメラと印刷出力装置とのシステム構成においては、デジタルカメラ上で撮影した画像データを表示して閲覧したり、若干の編集、加工、更には整理を行う目的で、デジタルカメラからパーソナルコンピュータ（以下、PC と略記する）に画像データを転送することが一般的に行われている。

【0003】こういうシステム構成の製品では、デジタルカメラで撮影した画像をカメラ内部の画像メモリに複数画面分保存し、以後にケーブルやメモリカード等を用

いて、PC 上に画像データを転送するとともに、PC 上の記憶装置を利用してデジタルカメラの撮影画像データを保存するようになっている。そして、PC に転送した画像データは、PC 上のアプリケーションを用いて、PC に接続されている汎用の印刷装置を利用して出力したり、PC 上で撮影画像データに編集作業を施したり、または、画像の重ね合わせ等の加工作業を行い、前述同様に汎用の印刷機器に出力する構成になっている。

【0004】更に、ごく最近における同様のシステムでは、印刷装置側にデジタルカメラ専用のデジタルインターフェースを保有することにより、デジタルカメラで撮影した画像を、PC を介せず、カメラ側のキー入力手段を用いて、カメラ上に保存されている画像データを印刷出力装置に出力できるような構成になっているものもある。

【0005】これらのシステムにおいては、プリンタ側で印刷枚数を指示するもの、およびカメラ側で印刷枚数を指示するものと各種存在する。

【0006】また、デジタルカメラ内の記憶媒体のメモリ容量が不足して、記憶媒体に記憶できないような場合には、デジタルカメラのシャッターボタンを無効にしているもの、または、シャッターボタンが操作されたときに、デジタルカメラ上の表示装置を用いて、メッセージ表示を行うもの、更には、ブザー音を鳴らすことにより、警告を発するような装置が存在する。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前述の従来のデジタルカメラ・プリンタシステムにおいては、デジタルカメラで撮影した画像データは、カメラ側のデジタルインターフェースを用いて PC に転送し、PC に接続されている汎用の出力装置を利用して印刷するか、もしくは、専用の出力装置であっても、被写体を撮影した後に、カメラ側で画像の圧縮を行って記憶装置上に保存されている画像を印刷するといった使い方ができない。

【0008】また、デジタルカメラの使われ方として、撮影した画像を保存する必要はなく、メモ用紙代わりに用いている人も少なくなく、撮影してその場ですぐ出力して終わりというケースも多々存在する。前述のデジタルカメラ・プリンタシステム（特に、PC を介さない構成のシステム）においては、撮影した画像のプリントが合っているか否か等の確認は、カメラ側の LCD モニタに表示される画像のみに頼って判断しなければならないために、実際に印刷出力を行った場合に、ピンぼけであったりするといったことが多々起こり得る。

【0009】更には、実際に出力するような場合において、複数人で撮影したような場合では、その場で同時に複数枚の印刷出力を行いたいものである。しかしながら、前述の如く LCD モニタに頼らなければならないために、出力したい画像の試し印刷を行わなければなら

10

20

30

40

50

い。そして、この出力を見て、今度は実際に印刷出力したい枚数（試し印刷の出力が所望のとおりであった場合は、〔出力したい枚数－1〕枚）を指定するといった手法によらなければならなかった。

【0010】本発明は、このような状況のもとでなされたもので、プリントの指示枚数が複数枚の場合に、1枚目のプリント画像を見て、そのままプリント出力を継続するか、中止するかを、新たに枚数を指示するといった操作を要することなく、容易に行うことのできる、デジタルカメラ・プリンタシステム、プリント出力制御方法 10 および記憶媒体を提供することを目的とするものである。

【0011】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、本発明では、デジタルカメラ・プリンタシステムを次の（1）～（4）のとおり、プリント出力制御方法を次の（5）のとおり、そして記憶媒体を次の（6）のとおり構成する。

【0012】（1）デジタルカメラと、このデジタルカメラの出力にもとづいてプリントを行うプリンタとを有するデジタルカメラ・プリンタシステムであって、プリントの指示枚数が複数枚の場合に、1枚目のプリント出力が終了したときプリント出力をホルト状態とする第1の手段と、前記ホルト状態を解除し残りの枚数のプリント出力を行うようにする第2の手段とを備えたデジタルカメラ・プリンタシステム。

【0013】（2）前記（1）項記載のデジタルカメラ・プリンタシステムにおいて、前記第2の手段は、前記デジタルカメラおよび／またはプリンタのキーであるデジタルカメラ・プリンタシステム。

【0014】（3）前記（1）項記載のデジタルカメラ・プリンタシステムにおいて、前記第2の手段は、前記デジタルカメラおよび／またはプリンタのタイマであるデジタルカメラ・プリンタシステム。

【0015】（4）前記（1）項～（3）項のいずれかに記載のデジタルカメラ・プリンタシステムにおいて、前記第1の手段によるホルト状態を解除し、残りの枚数のプリント出力を中止させる第3の手段を備えたデジタルカメラ・プリンタシステム。

【0016】（5）デジタルカメラと、このデジタルカメラの出力にもとづいてプリントを行うデジタルカメラ・プリンタシステムにおけるプリント出力制御方法であって、プリントの指示枚数が複数枚の場合に、1枚目の出力が終了したときプリント出力をホルト状態とするステップと、前記ホルト状態を解除し残りの枚数のプリント出力を行うようにするステップとを備えたプリント出力制御方法。

【0017】（6）前記（5）項記載のプリント出力制御方法を実現するためのプログラムを格納した記憶媒体。

【0018】

【発明の実施の形態】以下本発明の実施の形態をデジタルカメラ・プリンタシステムの実施例により詳しく説明する。なお、本発明は、デジタルカメラ・プリンタシステムの形に限らず、プリント出力制御方法の形で、またこの方法を実現するためのプログラムを格納した記憶媒体の形で同様に実施することができる。またプリンタは、専用機に限らず、印刷以外に複写、FAX等の機能を有する複合機であっても同様に実施できる。

【0019】

【実施例】（実施例1）図1は、実施例1である“デジタルカメラ・プリンタシステム”の構成を示すブロック図である。図中の100はデジタルカメラであり、101はレンズにより結像された光学像を電気信号に変換する撮像部である。102は、撮像部101からの信号をデジタル信号に変換するA/D変換部、103は、A/D変換部102によりデジタル化された撮像部101の信号を、所定の映像信号（例えば輝度信号と色信号と）に変換するデジタル信号処理回路である。104は、前記所定の映像信号を圧縮処理する圧縮部であり、105はその圧縮されたデータを保存する保存用の記憶装置 10

（例えばフラッシュメモリ）である。また、106は、A/D変換部102の出力を、またはデータ圧縮時のワークエリアとして、一時的に保存する記憶用メモリ（例えば、リフレッシュ機能を有するDRAM）である。107は、撮影時にはデジタルカメラ100で構図を決めるための確認用として、再生時には撮影画像の確認用として用いるための表示手段であり、108は、デジタルカメラ100のすべての制御をつかさどるCPUであ

る。CPU108は、ROM110に蓄えられている制御プログラムにもとづき、例えばキー入力手段109からのキー信号を判断して、各制御部への指示を行うとともに、ダイレクト出力モードである場合には、A/D変換部102でデジタル化された信号をDSP103で映像信号に変換した後一時記憶メモリ106に記憶し、そして、プリンタドライバ111の制御にもとづいて、デジタルインターフェース112からプリンタ200のインターフェース201を介して、プリンタバッファ202に撮影画像のデジタルデータを転送するものである。また、カメラ側のドライバ111は、出力装置であるプリンタ200における出力フォーマットに準拠する形式にデータ変換処理を行うものである。

【0020】更に、ステータス信号203は、プリンタ200の印刷が終了したことを検出する信号で、この信号を検知することにより、例えばROM110に内蔵されている印刷制御用プログラムで、キー入力が行われるまでCPU108をホルト（中断）状態に保持する制御を行うものである。

【0021】次に、図2、図3のフローチャートを参照して、本デジタルカメラ・プリンタシステムにおける、

印刷制御を説明する。

【0022】電源が投入されるとステップ1 (S1) で、デジタルカメラ100の状態(モード)が、撮影モードか再生モードかの判断を行う。ここで、もし撮影モードと判断された場合には、ステップ2に行く。ステップ1で、再生モードであると判断された場合には、ステップ12に飛び、デジタルカメラ100内の記憶装置105に保存されている撮影済みの圧縮画像データを読み出し、一時記憶用メモリ106を用いて解凍し、表示手段107を用いて撮影画像を表示し、③のステップ20へ行く。ステップ20以降に関しては後述する。

【0023】ステップ2では、キー入力があったか否かの判断を行っている。キー入力があった場合には、ステップ3へ、そうでなかった場合には、キー入力があるまでループするようになっている。ステップ3では、操作されたキーが撮影キー(シャッターボタン)か否かの判断を行っている。撮影キー操作であった場合には、ステップ4へ行き、撮影キーでなかった場合には、ステップ11で、その他のキーに対応した処理を行い、ステップ1へ戻る。その他のキー処理とは、例えば、撮影画像の解像度設定、日付表示等が行えるものである。

【0024】ステップ4では、撮影した画像の処理形式が印刷出力装置へのダイレクト出力モードになっているか否かの判断を行っている。ここで、ダイレクト出力モードでなかった場合にはステップ7へ飛び、ダイレクト出力モードが指定されていた場合にはステップ5へ行く。ステップ7からステップ10では、前述したが、図1中に示した、レンズにより結像された光学像を電気信号に変換する撮像部101からの信号を、ステップ7ではA/D変換部102を用いてデジタル信号に変換し、ステップ8では、A/D変換部102によりデジタル化された撮像部101の信号を、所定の映像信号(例えば輝度信号と色信号と)にデジタル信号処理回路(DSP:103)を用いて変換するとともに、一時記憶用メモリ(106:以降、DRAMと略記する)に一時的に保存する。そして、ステップ9では、DRAM106内のデータをもとに、前記所定の映像信号の圧縮処理を行い、ステップ10で、圧縮された画像データを画像保存用メモリ(105:以降フラッシュメモリと略記する)に保存し、ステップ1に戻る。

【0025】ステップ4で、ダイレクト出力モードが設定されていた場合には、ステップ5へ行き、前述したごとく、レンズにより結像された光学像を電気信号に変換する撮像部101からの信号を、A/D変換部102を用いてデジタル信号に変換し、ステップ6では、A/D変換部102によりデジタル化された撮像部101の信号を、所定の映像信号(例えば輝度信号と色信号と)にデジタル信号処理回路103を用いて変換するとともに、DRAM106に一時的に保存する。

【0026】そして、DRAM106上に保存されたデ

ータは、デジタルカメラ100内のプリンタドライバ111を用いて、出力プリンタ200にマッチしたデータ形式(YMC系データ)に変換され、その変換後のデータをデジタルインターフェース112、201を介して、プリンタ200のバッファ202に転送し、印刷を実行するといった処理を行う。これらの処理に関しては、②のステップ25以降(図3参照)で詳細に説明することにする。

【0027】ステップ20では、ステップ1で再生モードが設定されているため、例えば最後に撮影してフラッシュメモリ105上に保存した画像を表示するものとする(ここでは、最後に保存した画像を表示すると記載したが、これに限らず、先頭の画像でも、前回再生時に見た画像を表示するようにしても構わない)。

【0028】次にステップ21では、デジタルカメラ100上の表示手段(LCD)107に表示している撮影画像に対して、どのような処理を施すかを決定するために、キー待ち状態となっている。ステップ21で、キー入力があった場合には、何らかのキー操作があるまでキー入力を待っている。ステップ21で操作があった場合には、ステップ22に行く。ステップ22では、操作されたキーが左カーソルキー(この場合には、撮影済で保存された画像の、次画像を表示する機能を有しているものとする)であった場合には、ステップ35で次画像の表示を行い(但し、前述したごとく、現在表示中の画像が、撮影画像の最終データであった場合には、先頭の画像に戻るものとしている)、ステップ20に戻る。

【0029】ステップ22で、操作されたキーが左カーソルキーでなかった場合には、ステップ23で右カーソルキーか否かの判断を行っている。このステップ23で、右カーソルキーが操作されていたならば、ステップ36に飛び、そうでなかった場合にはステップ24に行く。ステップ36では、現在表示中の画像の前に保存されている画像データを表示し(但し、前述したごとく、現在表示中の画像が、撮影画像の先頭データであった場合には、最終の画像に戻るものとしている)、ステップ20に戻る。

【0030】次に、ステップ24では、操作されたキーが印刷指示キーか否かの判断を行っている。ステップ24で印刷キーでなかった場合には、ステップ37へ行き、その他のキーに見合ったキー処理を行い、ステップ20に戻る。もし、ステップ24での操作が印刷キーであったならば、ステップ25以下の印刷処理に移行する。

【0031】ステップ25では、印刷指示があったので、印刷に必要な各種設定を行うものである。ここでは、印刷枚数の設定を行っている(一般的には、この他紙サイズ等の設定が存在するが、本実施例においては紙サイズはA6ハガキサイズに固定されているものとして

いる。)。指定された印刷枚数が1枚であった場合には、印刷枚数フラグFFをリセットし、指定枚数が複数枚であった場合には、フラグFFをセットするものとする。

【0032】そして、ステップ26では、撮影画像をフラッシュメモリ105から取り出し、圧縮されているデータを解凍を施して、DRAM106に一時的に保存する。そして、DRAM106上に保存されたデータは、デジタルカメラ100内のプリンタドライバ111を用いて、出力プリンタ200にマッチしたデータ形式（YMC系データ）に変換され、その変換後のデータをデジタルインターフェース112、201を介して、プリンタ200のバッファ202に見合った容量の展開データ（例えば、プリンタ側のラインバッファ分のデータ）を転送し、ライン毎の印刷を実行する。

【0033】そして、ステップ27では、印刷指示をした画像の1枚目の印刷が終了したか否かの判断を行っている。選択画像データの1枚目の印刷が終了した場合には、ステップ28へ、そうでなかった場合には、ステップ26に戻り、次のラインバッファ分のデータをプリンタ200側に転送するといった処理を、1枚目の印刷が終了するまで継続することになる。

【0034】ステップ28では、ステップ25で指定した印刷枚数に対応したフラグFFの状態を判断する。ここで、フラグFFがセットされていた場合には、印刷枚数が複数枚に設定されているため、ステップ29へ行く。また、フラグFFがリセットされていた場合には、1枚のみの印刷が指定されているわけであるから、1枚目の印刷の終了で、印刷指示に対するプリントアウトは完了となる。

【0035】ステップ29では、複数枚の印刷設定がされているため、1枚目の印刷が終了した時点で、プリンタ200に対してホルト処理を行う。処理としては、プリンタ200に対してバッファデータの印刷をホールドする処理を行うこと（ソフト的な処理で言えば、ホルト命令を繰り返し実行するものであり、例えば、キー割込み信号により、ホルト状態は解除されるものとする）になる。そして、ステップ30は、キー入力待ち状態である。ステップ30でキー入力があればステップ29へ戻り、ホルト処理を繰り返し実行する。キー入力があった場合には、ステップ31に行き、操作されたキーが継続キーか否かの判断を行っている。

【0036】ステップ31で、継続キーでなかった場合には、ステップ38へ行く。ステップ31で、継続キーであった場合には、ホールド状態を解除して、ステップ32およびステップ33で、前述したステップ26、ステップ27で詳述したとおり、表示画像データをプリンタ用データにコンバートして、プリンタ200のラインバッファ202に対応したデータを順次転送して印刷する処理を印刷指定枚数だけ繰り返す。そして、ステップ

33では、指定枚数の印刷が終了したか否かの判断を行っており、終了していた場合には、ステップ34で、先にセットした印刷枚数に対応したフラグをリセットして印刷動作を終了する。

【0037】ステップ31で、継続キーでなかった場合には、ステップ38で、キャンセルキーか否かの判断を行っている。ここで、キャンセルキーでなかった場合には、再度ステップ29に戻りホルト状態に戻る。また、キャンセルキーであった場合には、プリンタのホルト状態解除後に、ステップ39で、フラグFFをクリアして、ステップ40で中止処理を行い、終了する。

【0038】こうすることにより、デジタルカメラ100で撮影して、デジタルカメラ100の表示部107上で撮影画像を確認し、プリンタ200にダイレクトに複数枚の印刷出力するようなシステムにおいても、印刷指示をした後に、1枚目の出力結果を見て、所望の印刷出力結果でなかった場合には、1枚目の印刷後にプリンタがホルト状態になっているため、ここで容易に中止できるばかりか、所望の印刷出力結果であった場合には、新たに枚数を指定することなく、本来欲しい枚数の印刷出力が得られることになる。

【0039】（実施例2）実施例1では、ホルト処理後の復帰に関して、継続キー、キャンセルキーにより、中止するか否かの処理を行ってきたが、複数枚の印刷指示がなされた場合の処理として、タイマを用いた例を実施例2として図4により説明する。図4以外の点は実施例1と同様であり、説明を省略する。

【0040】本実施例の処理方式の概要は、セットされた時間内にキー操作がなされ、そのキーが印刷動作を中止するためのキーであった場合には、キャンセル動作と判断し印刷を中止する。また、セットされた時間内にキー操作がなかった場合には、自動的に継続処理（複数枚印刷）と判断して、印刷処理を行うようにしたものである。図4において、実施例1（図3参照）との相違点は、ステップ29以下であるため、これ以降の部分に関してのみ説明を加えることとする。

【0041】実施例1同様に、ステップ28で、印刷枚数複数枚設定フラグFFがセットされているか否かの判断を行い、もしセットされていた場合には、ステップ29でタイマをセットする。そして、ステップ30では、キー入力があったか否かの判断を行っている。キー入力が存在していた場合には、ステップ38へ行き、キー入力があった場合には、ステップ31へ行く。ステップ31では、先にセットしたタイマがカウントアップになったか否かの判断を行っている。ここで、カウントアップでなかった場合には、ステップ30に戻るようになる。もしここで、カウントアップであったならば、プリントのホルト状態を解除後、ステップ32へ行く。このステップ32以降は、前述の実施例1と同様の処理であるため説明を割愛する。

【0042】ステップ30で、キー入力があったならば、ステップ38で、操作されたキーがキャンセルキーか否かの判断を行う。キャンセルキーでなかった場合には、ステップ30に戻り、再度キー処理入力を待つ。もし、操作されたキーがキャンセルキーであったならば、ステップ39で先にセットしたタイマをリセットし、ステップ40、ステップ41でフラグFFをリセット、かつ中止処理を行って印刷処理を中止、終了する。

【0043】（実施例3）図4では、タイマをセットした後にキー入力があり、そのキーがキャンセルキーであつた場合には、中止処理を行う旨記載してきたが、図5に示すごとく、ステップ30で、キー操作がなされたと判断された場合に、何のキーであっても中止処理を行うようにすることも可能である。この例を実施例3として以下に説明する。すなわち、キー操作がなされたら、ステップ38でタイマをリセットして、ステップ39でフラグFFをクリアし、ステップ40では、実際に中止処理を行うようにする。こうすることにより、タイマがカウントアップになる前に何らかのキー操作がなされると、印刷の中止を行うことができるようになるばかりか、逆に考えれば、複数枚連続印刷を行うような場合で、1枚目の印刷結果を見て判断し、このまま続けて指定枚数の印刷を行うような場合では、何の処理も施さずに所望の出力を得ることができるようになる。

【0044】なお、各実施例の説明では、デジタルカメラ・プリンタシステムにおいて、デジタルカメラ側からの印刷制御に関して述べてきたが、この例に限らず、プリンタ側をマスタ機器として、すべてのコントロールをプリンタ側で行うようにしても一向に差し支えない。このように、制御する機器に関しては、本発明の趣旨を逸脱しないものであれば全く構わない。

【0045】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、プリントの指示枚数が複数枚の場合に、1枚目のプリント画像を見て、そのままプリント出力を継続するか、中止するかを、新たに枚数を指定するといった操作を要することなく、容易に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 実施例1の構成を示すブロック図

【図2】 実施例1の動作を示すフローチャート

【図3】 実施例1の動作を示すフローチャート

【図4】 実施例2の動作を示すフローチャート

【図5】 実施例3の動作を示すフローチャート

【符号の説明】

100 デジタルカメラ

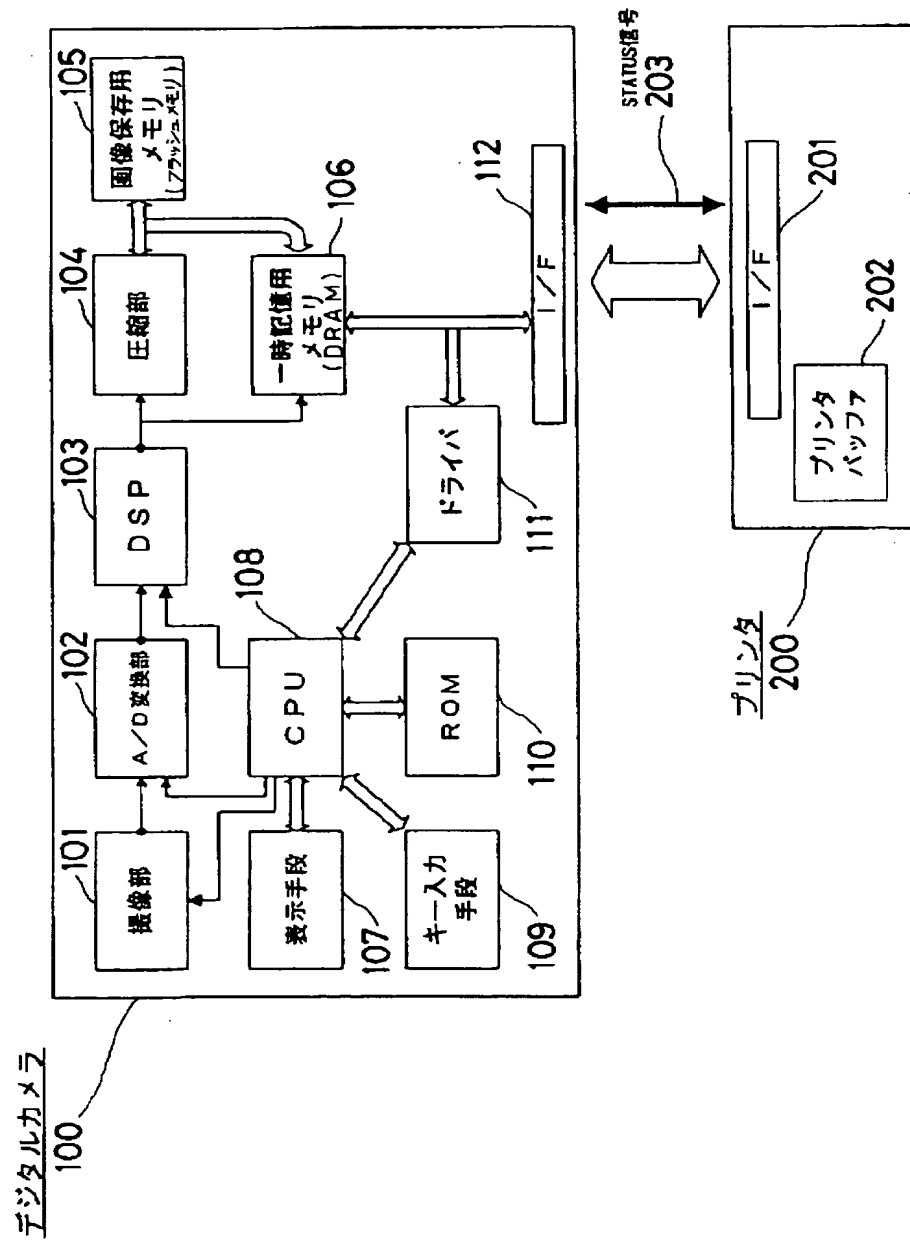
108 CPU

110 ROM

200 プリンタ

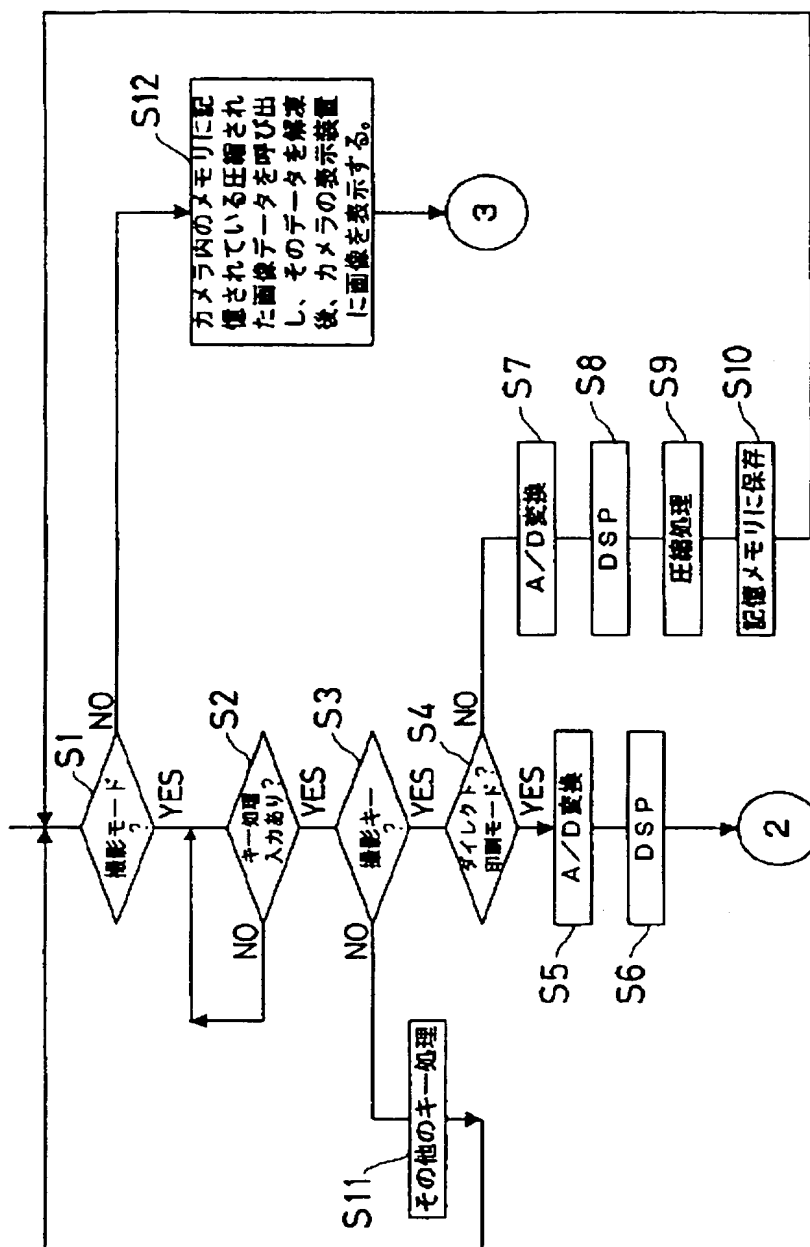
【図 1】

実施例 1 の構成を示すブロック図



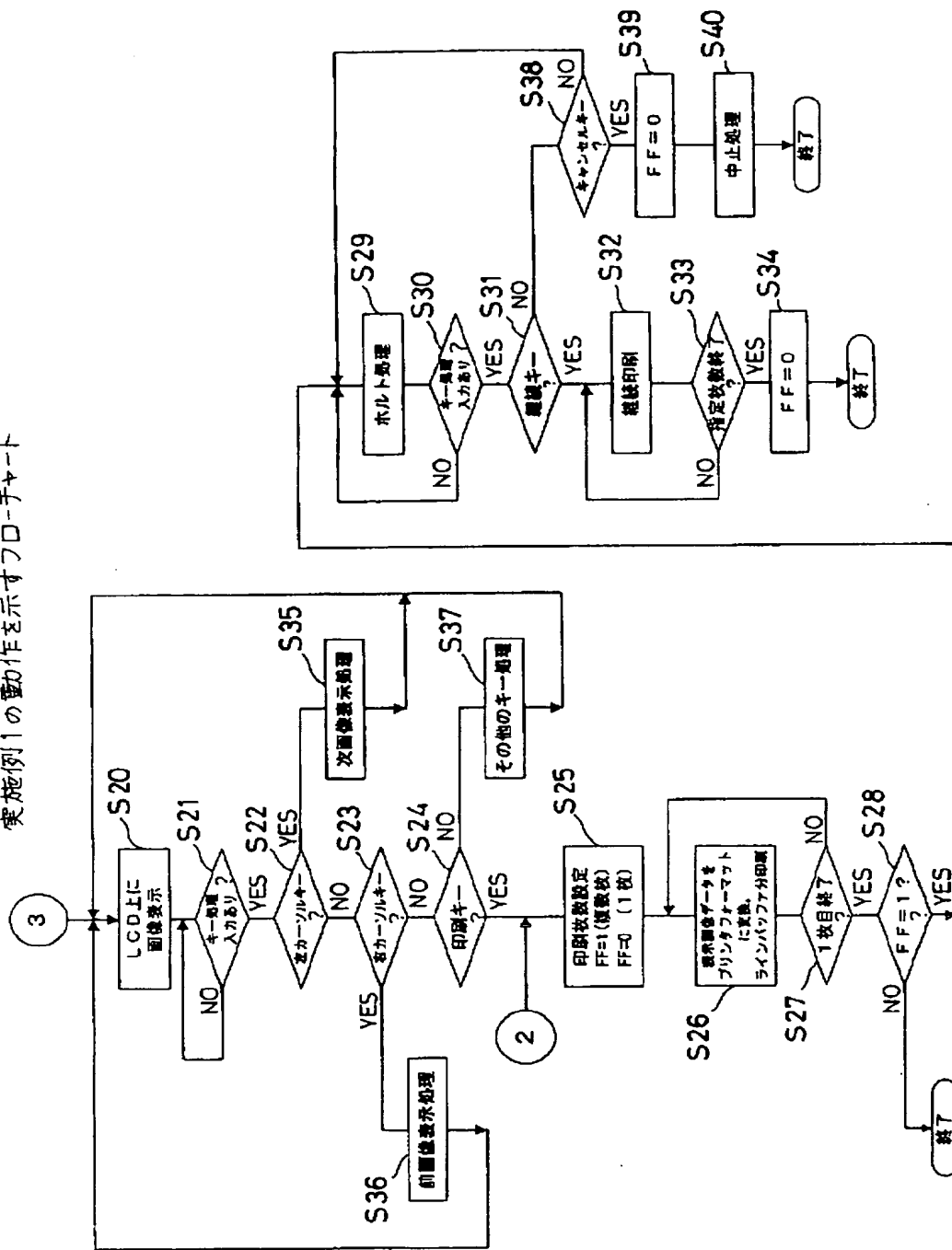
【図 2】

実施例 1 の動作を示すフローチャート



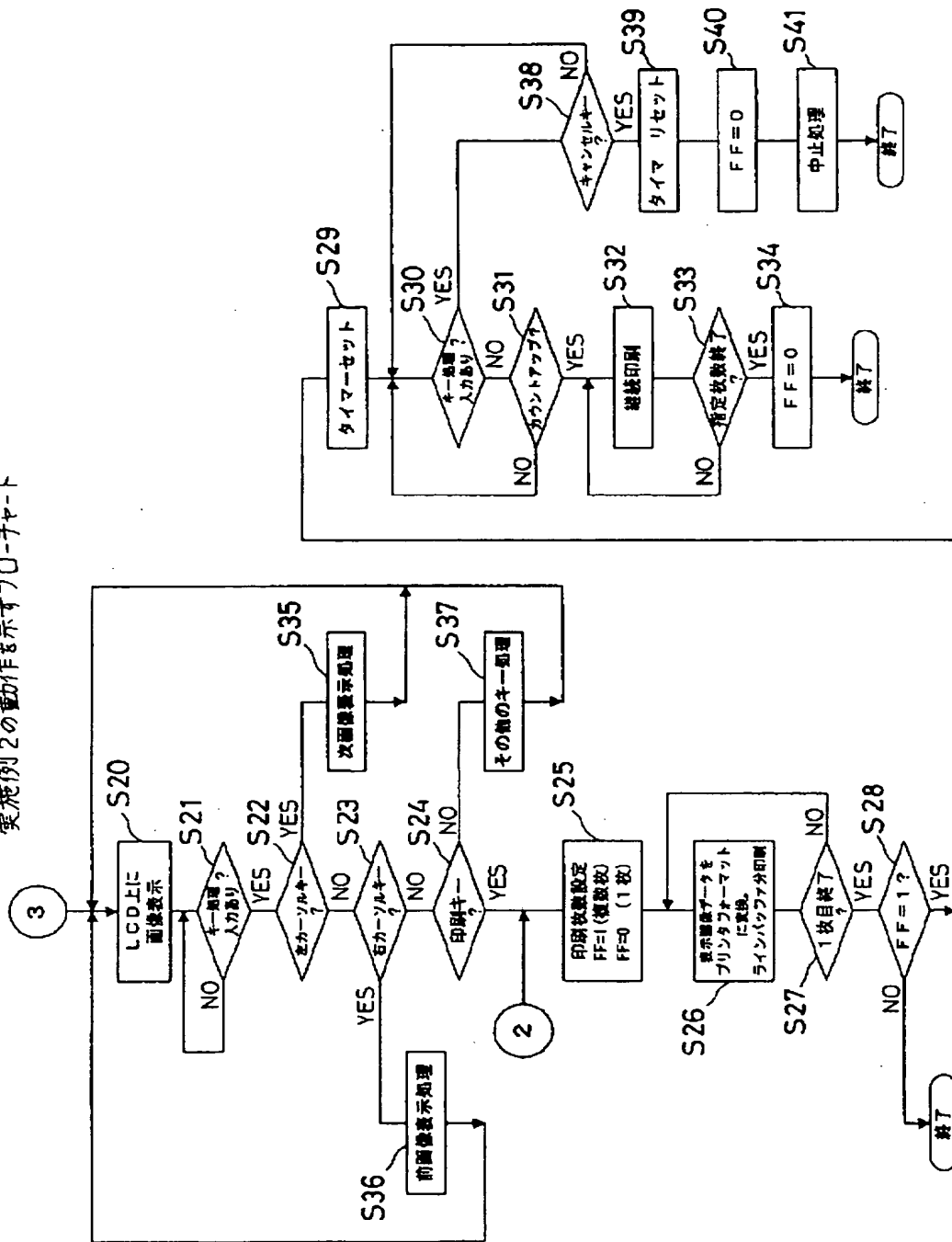
【図 3】

実施例 1 の動作を示すフローチャート



【図4】

実施例2の動作を示すフローチャート



【図5】

